

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
6. Mai 2004 (06.05.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/038338 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **G01D 5/347**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **OPTOLAB LICENSING GMBH** [DE/DE]; Eulenkurgstrasse 7, 22359 Hamburg (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2003/010987**

(22) Internationales Anmeldedatum:  
2. Oktober 2003 (02.10.2003)

(72) Erfinder; und

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BÖGE, Ludwig** [DE/DE]; Eduard-Mörke-Weg 1, 07751 Jenapriessnitz/Wogau (DE). **FREITAG, Hans-Joachim** [DE/DE]; Lindenhöhe 16, 07749 Jena (DE). **FRANZ, Heinz-Günther** [DE/DE]; Diekkamp 26, 22359 Hamburg (DE). **SCHMIDT, Andreas** [DE/DE]; Boyneburgufer 7, 99089 Erfurt (DE).

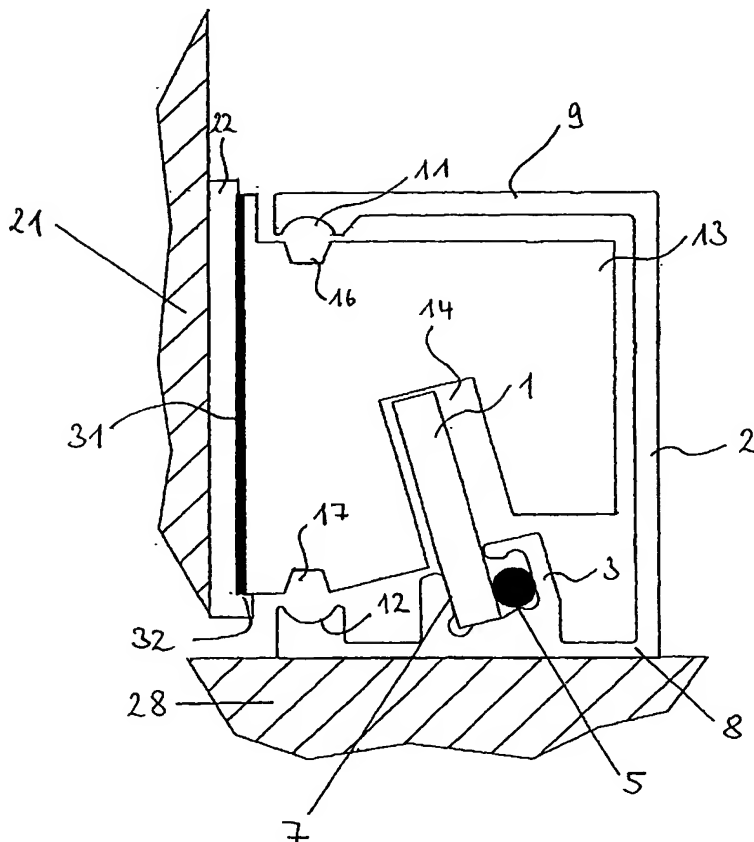
(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:  
102 49 884.9 25. Oktober 2002 (25.10.2002) **DE**

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **PROTECTED LENGTH MEASURING SYSTEM**

(54) Bezeichnung: **GESCHÜTZTES LÄNGENMESSSYSTEM**



(57) Abstract: Disclosed is a length measuring system which measures relative movements between a first and a second machine part (21, 28) and comprises a scanning head (13) and a measuring rod (1) that is scanned thereby. Said scanning head (13) can be mounted in a fixed manner on the first machine part (21) while the measuring rod (1) can be connected to the second machine part (28) in the final assembled state of the length measuring system, the measuring rod (1) being fixed within a profiled part (2) which can be mounted in a fixed manner on the second machine part in the final assembled state and into which the scanning head (13) extends. The scanning head (13) is preadjusted and detachably connected to the profiled part (2) via a removable mounting element (18, 19) in a preparatory state for final assembly, or said scanning head (13) extends into the profiled part (2) without resting thereupon in the final assembled state.

(57) Zusammenfassung: Es wird beschrieben ein Längenmesssystem zum Messen von Relativbewegungen zwischen einem ersten und einem zweiten Maschinenteil (21, 28), mit einem Abtastkopf (13) und einem davon abgefühlte Massstab (1), wobei in einer Endmontage des Längenmesssystems der Abtastkopf (13) fest am ersten Maschinenteil (21) anbringbar und der Massstab (1) mit dem zweiten Maschinenteil (28) verbindbar ist, bei dem der Massstab (1) in einem Profilteil (2) befestigt ist, das in der Endmontage fest am zweiten Maschinenteil

dem der Massstab (1) in einem Profilteil (2) befestigt ist, das in der Endmontage fest am zweiten Maschinenteil

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/038338 A1